Février 2012 • Média d'information pour les professionnels de santé

## Nutrition, Médecine & Sciences Du manuel au menu, petit cours pratique de nutrition - leçon n°1

La nutrition, du manuel au menu : comment passer de la théorie à la pratique sans se prendre les pieds dans la nappe! Une pomme est plus calorique qu'une banane. Il y a bien plus de vitamine C dans du poivron cuit que dans le même poids de kiwi cru. Le premier vecteur de sel en France est le pain, pas le fromage...

Lire une table de composition nutritionnelle n'est pas suffisant pour donner de bons conseils pratiques en consultation. Et souvent, le bon sens est mis à mal. Pour vous aider dans votre pratique quotidienne, voici quelques repères précis pour notre première leçon.

### La teneur en eau

Un des premiers pièges nutritionnels : la teneur en eau. Plus un aliment est riche en eau, moins il sera calorique, c'est évident. Pourtant, certains poussent encore des hauts cris en constatant que les aliments denses comme les biscuits au blé complet (460 Kcal) ou l'huile (900 Kcal) sont bien plus riches que des lasagnes (320 Kcal) ou une

Cheeseburger French Fries

The Nutrition Translator - Tailles des portions - USA - DR

pizza (290 Kcal).... Mais on ne mange qu'un biscuit ou deux (60 ou 120 Kcal), une cuillerée d'huile (90 Kcal) et plutôt 200 g de lasagnes si ce ne sont pas 350 (640 Kcal à ....1120 Kcal!) ou 300 à 400 g de pizza....

### Raisonner à la portion a alors du sens.



Mysacamain - portion de chocolat - DR

### Savoir seulement évaluer une portion!

C'est encore ce qu'il y a de plus difficile à la fois pour le mangeur (« combien je dois manger de.... ») mais aussi pour le prescripteur ou pour l'épidémiologiste. Le cahier de photos alimentaires tombe alors à pic et c'est une excellente idée de se le procurer (Cahier de photos utilisé pour l'étude SUVIMAX1). Vous pourrez montrer à vos patients... que oui, la petite portion de steak n'est pas si petite que ça, et pèse tout de même... 180 g soit deux fois plus qu'il n'aurait fallu.

Et c'est comme ça qu'une pomme (en moyenne 160 g) apporte plus de calories qu'une banane (pesant rarement plus que

C'est l'œil qui commande et donne les premiers signes du rassasiement. Si l'assiette est immense, on mangera bien plus que si l'assiette est toute petite, et ceci sans même s'en rendre compte. L'œil n'est pas un bon peseur.

Les gens les plus gros minimisent toujours ce qu'ils ont consommé, quand un anorexique le surestime toujours.

### Les aliments portionnables... et les autres



grands enfants. Affolant!

© Paul Salu / Fotolia - DR

Manger 4 carrés de chocolat, et n'en manger que 4 est une chose facile. Les carrés sont divisibles, la place que laisse leur absence, visible. C'est tout différent pour les pâtes à tartiner chocolatées. Elles se servent à la cuillère ou au couteau, étalées plus ou moins généreusement sur du pain ou pire, de la brioche. En pratique, ce sont bien 50, 60 grammes qui sont ainsi offertes aux papilles avides de nos Ce sont 30 g de sucres et autant de graisses saturées qu'ils avalent alors... et souvent deux fois par jour puisque le petitdéjeuner suit le même régime.

Sur ces attaques, le fabricant (Ferrero pour ne pas le citer) prétend qu'une tartine de pain garnie de 20 g de Nutella constitue le petit-déjeuner étalon.

Mais cette dose homéopathique est fort éloignée de la réalité adolescente.

Aussi, entre la dose proposée par le fabricant (on peut aussi lire 30 g sur les boîtes de croquettes de petit-déjeuner, quand la dose servie dans les chaumières se rapproche plus de 60 g²) et la réalité, il y a toute la place nécessaire pour que le marketing s'infiltre insidieusement.



Février 2012 • Média d'information pour les professionnels de santé

Pour reprendre l'exemple du chocolat, je peux affirmer que lorsqu'il est présenté en tablette, il permet de composer un goûter équilibré quand la pâte à tartiner le plombe. Ces deux produits n'ont pas une composition nutritionnelle extrêmement éloignée : beaucoup de sucres, de gras et de gras saturés... Très peu de micronutriments. Mais une barrette de 4 carrés ne pèse que 16,6 g, quand le Nutella se consomme par pelletée de ... 50 à 60 g.

Quel que soit le support (pain complet ou brioche), ce qu'on met dessus est dans un cas contrôlable et contrôlé, dans l'autre, tout simplement incontrôlable, y compris par le Nutritionniste le plus orthorexique.

C'est pourquoi je recommande grandement de se méfier de ce qu'on ne peut pas doser, surtout quand on a faim (le goûter chez les enfants) et surtout lorsqu'on ne prête pas assez d'attention à ce que l'on fait et mange.

Ce sera le cas du beurre de cacahuètes, du fromage à tartiner, des chips en sachet immense ou du pop corn vendu dans un bol plastique grand comme la moitié de l'enfant. Sans repère visuel, impossible de contrôler l'appétit.

### Le calcium : industrie laitière contre le monde végétal.

C'est vrai : le cresson, le pissenlit... sont riches en calcium. 165, 180 mg pour 100 g. Le rêve ! Pourtant, seule une faible part de ce calcium est assimilable. Amandes, noix et autres fruits secs sont très riches en calcium (250 mg/100 g). Mais leur richesse en fibres le rend peu biodisponible. Et puis n'oublions pas que 3 amandes.... N'apportent alors que 40 mg de calcium, soit bien moins qu'un demi-yaourt ! En revanche, une sardine à l'huile (entière, avec les arêtes) apporte autant de calcium qu'un yaourt !

Les eaux de boisson sont une bonne source de calcium, parfois. Les comprimés aussi, et parfois, l'eau du robinet est riche en carbonates de calcium. Cette eau « dure » estelle recommandable ?

Oui. Le calcium est un minéral qui se solubilise bien, surtout dans les solutions un peu acides. Il devient alors parfaitement assimilable, tout comme le calcium laitier. Un comprimé, une eau riche en calcium ou un laitage, c'est bien.

Reste à savoir si ce calcium pourra être fixé dans l'os, et surtout, retenu. Et là, c'est une toute autre histoire. On a beau dire que l'industrie laitière est puissante, reste que le calcium des produits laitiers, associé au phosphore, aux protéines et à la vitamine D, constituent le ménage idéal. Certains chercheurs ont établi que la rétention calcique n'avait pas son pareil lorsque le calcium était d'origine laitière. Pourquoi ? On ne sait pas<sup>3</sup>.



Debardo - Vegemilk - Lait d'amande riche en calcium - DR



Suncore - Biscuits riches en calcium -USA - DR



ABC - Sardines source de calcium - Indonésie - DR



Sources de calcium - Getty Image" - DR

### Le calcium : ami public n°1

Le calcium est un des nutriments les plus populaires en France. Il s'invite souvent dans une consultation, de la toute petite enfance à l'âge plus que mûr. C'est le nutriment dont la déficience ou la carence coûtent le plus cher à la communauté.

Comme c'est bizarre. Alors que le calcium est essentiel à la croissance du petit, devinez quel laitage est recommandé en première diversification alimentaire, après les laits maternisés? Les petits suisses.

Or, le procédé d'obtention du petit suisse est celui qui retient le moins bien le calcium du lait. Alors que le lait liquide contient environ 120 mg de calcium pour 100 g, le petit suisse, comme tout produit fermenté, devrait le concentrer. C'est tout le contraire qui se produit : le petit suisse apporte moins de 95 mg de calcium pour 100 g, soit moitié moins qu'un yaourt nature.

Bizarre bizarre!

Ainsi, si vous souhaitez proposer plus de calcium à un jeune patient, sachez bien les teneurs en calcium de ce que

### vous allez prescrire:

Option 1	calcium	Option 2	calcium
30 g Petit suisse 40 % MG	33 mg	Yaourt 0 % de MG 125 g	187 mg
Brie 45 % MG	35 mg	Camembert 45 % MG 30 g	120 mg
Carré de l'Est 30 g	68 mg	Munster 30 g	130 mg
Ste Maure 30 g (chèvre)	45 mg	Selles / Cher (chèvre) 30 g	38 mg

Bien sûr, plus un laitage ou un fromage est allégé, et plus riche il sera en protéines et en calcium. Le lait écrémé est plus riche en protéines et calcium (132 mg/100ml) que le lait entier (118).

Une solution ? Utiliser du fromage râpé allégé ou non -, notamment sur des légumes cuits afin de les rendre plus acceptables pour les enfants.

Février 2012 • Média d'information pour les professionnels de santé



Delta - lait demi écrémé + calcium & vit D - Grèce - DR



Kraft - Fromage en tranches riche en calcium - Arabie Saoudite - DR



Danone - Yaourt enrichi en calcium Japon - DR



Cheestrings - Spaghetti de fromage riches en calcium Irlande - DR

### Savoir lire une étiquette de fromage français

Les fromages semblent des Janus : indispensables par leur calcium précieux, ils sont souvent accusés d'être gras et salés. Ils le sont certainement, mais restent que leurs atouts sont essentiels.

Alors que recommander ? Les fromages qui ont le meilleur rapport bénéfices/risques, soit le meilleur taux calcium/ graisse x sel.

La réglementation n'aide pas le praticien : elle a prévu comme obligatoire d'indiquer le taux de matières grasses en gros sur l'emballage.... Mais ce taux est indiqué par rapport à la matière sèche et non sur le poids frais. En clair, il y a moins de matières grasses dans un camembert à 45 % de MG que sur un fromage type emmental à 40 %. Pourquoi ? Parce qu'il y a 54 % d'eau dans le premier et seulement 37 % dans le second.

Bilan: 30 g de camembert (1/8e) apporte 85 Kcal, 6,6 g de lipides et 120 mg de calcium quand 30 g d'emmental (3 fois rien en volume car il est fort dense), apporte 113 Kcal, 8,6 g de lipides et 355 mg de calcium.

Oui : on reste gagnant sur le calcium.

Je vais même plus loin : ceci est un message à tous ceux qui ne jurent que par les laitages 0 % et bannissent les fromages ! Pour satisfaire les besoins nutritionnels recommandés en calcium, il faudrait 800 à 1000 mg de calcium chaque jour au total, les 2/3 étant fournis par les produits laitiers. Pour avoir la même quantité de calcium – 670 ici, il faut plus de laitages maigres, et donc plus de calories au total, que si on consomme des fromages !

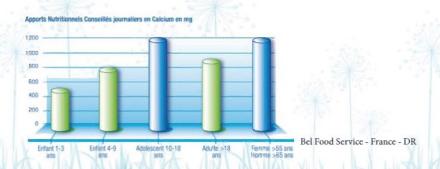
C'est la revanche de Gargantua sur Twiggy!

Source : CIQUAL 2012	Calorie - Kcal	Calcium - mg		Calorie - Kcal	Calcium - mg
Yaourt nature 125 g	62	215	30 g emmental	113	355
2 portions de 100 g fromage blanc 20 %	160	234	30 g camembert	85	120
Lait demi-écrémé 200ml	92	228	Tome 30 g 30 %MG	205	195
Total	414 kcal	677 mg	Total	393 Kcal	670 mg

4 produits laitiers par jour, je suis au-delà de la recommandation du PNNS

3 produits laitiers / jour = la recommandation du PNNS

### Attention aux produits qui semblent légers.... Mais finalement, plus caloriques à l'usage!





Google Image - DR

Février 2012 • Média d'information pour les professionnels de santé

### Les allégations trompeuses

L'EFSA a cherché à les cadrer afin de mieux protéger le consommateur. Mais loin s'en faut encore! Le simple fait d'évoquer un produit léger ou sain suffit à perturber le mangeur.

Prenons l'exemple des croquettes de petit-déjeuner : celles présentées comme étant bonnes pour la ligne (marque genre Sveltesse, Bikini ou Ventre plat) semble bien recommandables pour un petit-déjeuner sain, équilibré et sans aucun nutriment superfétatoire. Or, si vous comparez la composition nutritionnelle de ce type de produit avec celle des croquettes fantaisie pour les enfants, de type Chocapic ou autres, vous

constaterez avec effroi que les premières sont plus caloriques que les secondes, et souvent aussi, plus sucrées.

Et crac badaboum.

Un conseil: faire ses courses en ne lisant que la face arrière des emballages: on débute avec la liste des ingrédients. Souvent, celle-ci commence par du sirop de glucose ou du sucre ou de la « graisse végétale ». Ensuite, comparez les tableaux de composition nutritionnelle du produit qui vous intéresse avec celui apposé sur la marque référent du rayon... Surprise. La comparaison tue, bien souvent!

# Portion Distortion What you're served What's one serving What's one serving U.S. Hence Houghts French from Distortion What's one serving U.S. H. Hance Houghts for the French from Distortion What's one serving U.S. H. Hance Houghts for the firm of the fir

The Nutrition	Translator -	Tailles des	portions -	IICA - DR

Source : Kellogg's & Nestlé	Spécial K	Frosties	Fitness chocolat	Chocapic
Energie - Kcal	374	371	387	382
Protéines - g	15	4,5	7,6	8,4
lipides dont saturés - g	1,5 0,5	0,6 0,1	5,5 3	4,8 2
Glucides dont sucres - g	75 17	87 37	76,7 23,2	76,2 37

### Conclusion

Il ne suffit pas de savoir lire pour donner de bons conseils en nutrition... car le "mode d'emploi" des aliments est primordial pour la qualité des apports nutritionnels. Se fier aux seules tables de composition nutritionnelle, quelle qu'en soit la source, mène à des aberrations. Sans compter que plus de la moitié des aliments disponibles en supermarché n'existait pas il y a 20 ans ! Comment alors donner un avis avisé à leur propos si on ne prend pas le temps de voir ce qu'ils ont dans le ventre !



### Bibliographie:

<sup>1</sup>Portions alimentaires : Manuel photos pour l'estimation des quantités – Editions Economica

<sup>2</sup>Par parenthèse, ceci explique comment le syndicat des croquettes de petit-déjeuner a habilement réagit au scandale américain disant qu'il y avait parfois 60 % de sucre dans ces croquettes : en disant que dans une portion de 30 g ( !), il n'y avait que 5 morceaux de sucre.... Combien pèse un morceau de sucre selon Saint Syndicat ? Donc, il y a tout autant de sucre dans les croquettes françaises et américaines. Dormez tranquilles braves gens !

<sup>3</sup>Higher calcium urinary loss induced by a calcium sulphate-rich mineral water intake than by milk in young women. Brandolini M, Guéguen L, Boirie Y, Rousset P, Bertière MC, Beaufrère B. Br J Nutr. 2005 Feb;93(2):225-31.

Crédit Photos : ABC - Bel Food Service - Cheestrings - Danone - Debardo - Delta - Ferrero - Fotolia - Getty Images - Google Image - Innovadatabase - Kraft - Mysacamain - Nutella\* - NutriMarketing - Paul Salu - Petit-Suisse - Snapshots - The Nutrition Translator - DR